Scientific articles published in 2003

(Abroad)
in the publications from ISI Master Journal List

1. S.O.Kepler, R.E.Nather, D.E.Winget, A.Nitta, S.J.Kleinman, T.Metcalfe, K.Sekiguchi, Jiang Xiaoju, D.Sullivan, T.Sullivan, R.Janulis, E.Meistas, R.Kalytis, J.Krzrsinski, W.Ogoza, S.Zola, D.O'Donoghue, E.Romero-Colmenero, P.Martinez, S.Dreizler, J.Deethen, T.Nagel, S.L.Schuh, G.Vauclair, Fu Jian Ning, M.Chevreton, J.-E.Solheim, J.M.Gonzalez Perez, F.Johannessen, A.Kanaan, J.E.Costa, A.F.Mirillo Costa, M.A.Wood, N.Silvestri, T.J.Ahrens, A.K.Jones, A.E.Collins, M.Boyer, J.S.Shaw, A.Mukadam, E.W.Klumpe, J.Larrison, S.Kawaler, R.Riddle, A.Ulla, P.Bradley. WET Observations of GD 358 in 2000. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.1, 45-53.

2. S.L.Schuh, U.Heber, S.Dreizler, S.O'Toole, C.S.Jeffery, S.Falter, V.M.Woolf, R.L.Riddle, G.Handler, O.Hurkal, E.Pakstiene, E.W.Klumpe, T.Laurance, M.Vuckovic, S.Zoa, S.D.Kawaler, A.Kanaan, H.Monteiro, O.Giovannini, S.O.Kepler, A.Mukadam, J.L.Provencal, A.Nitta, H.Shipman, F.Mullally, A.Grauer, M.A.Wood, P.A.Bradley, M.Kilic, K.Sekigutchi, R.Crowe, D.J.Sullivan, R.Rose, C.Clemens, J.Xiaojun, R.Janulis, D.O'Donoghue, W.Ogloza, A.Baran, R.Silvotti, S.Marinoni, G.Vauclair, N.Dolez, M.Chevreton, J.L.Deetjen, T.Nagel, J.M.Gonzalez Perez, J.-E.Solheim, R.Ostensen, A.Ulla, M.Burleigh, S.Good, T.S.Metcalfe, A.F.M.da Costa, J.E.S.Costa, M.S.O'Brein, S.-L.Kim, H.Lee, A.Sergeev, C.Akan, O.Cakirli, M.Paparo, G.Viraghalmy. PG 1605+072 in WET XCov22: Support for the Multi Site Spectroscopic Telescope. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.1, 55-70.

3. A.S.Mukadam, S.O.Kepler, D.E.Winget, R.E.Nather, M.Kilic, F.Mullally, T.von Hippel, S.J.Kleinman, A.Nitta, J.A.Guzik, P.A.Bradley, J.Matthews, K.Sekiguchi, D.J.Sullivan, T.Sullivan, R.R.Shobbrook, P.Birch, X.J.Jiang, D.W.Xu, S.Jochi, B.N.Ashoka, P.Ibbetson, E.Leibowitz, E.O.Ofek, E.G.Meistas, R.Janulis, D.Alisauskas, R.Kalytis, G.Handler, D.Kilkenny, D.O'Donoghue, D.W.Kurtz, M.Muller, P.Moskalik, W.Ogoza, S.Zola, J.Kresinski, F.Johannessen, J.M.Gonzalez-Perez, J.-E.Solheim, R.Silvotty, S.Bernabei, G.Vauclair, N.Dolez, J.N.Fu, M.Chevreton, M.Manteiga, O.Suarez, A.Ulla, M.S.Cunha, T.S.Metcalfe, A.Kanaan, L.Fraga, A.F.M.Costa, O.Giovannini, G.Fontaine, P.Bergeron, M.S.O'Brien, D.Sanwal, M.A.Wood, T.J.Ahrens, N.Silvestri, W.W.Klumpe, S.D.Kawaler, R.Riddle, M.D.Reed, T.K.Watson. Constraining the Evolution of ZZ Ceti. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.1, 71-103.

4. A.S.Mukadam, S.O.Kepler, D.E.Winget, R.E.Nather, M.Kilic, F.Mullally, T.von Hippel, S.J.Kleinman, A.Nitta, J.A.Guzik, P.A.Bradley, J.Matthews, K.Sekiguchi, D.J.Sullivan, T.Sullivan, R.R.Shobbrook, P.Birch, X.J.Jiang, D.W.Xu, S.Jochi, B.N.Ashoka, P.Ibbetson, E.Leibowitz, E.O.Ofek, E.G.Meistas, R.Janulis, D.Alisauskas, R.Kalytis, G.Handler, D.Kilkenny, D.O'Donoghue, D.W.Kurtz, M.Muller, P.Moskalik, W.Ogoza, S.Zola, J.Kresinski, F.Johannessen, J.M.Gonzalez-Perez, J.-E.Solheim, R.Silvotty, S.Bernabei, G.Vauclair, N.Dolez, J.N.Fu, M.Chevreton, M.Manteiga, O.Suarez, A.Ulla, M.S.Cunha, T.S.Metcalfe, A.Kanaan, L.Fraga, A.F.M.Costa, O.Giovannini, G.Fontaine, P.Bergeron, M.S.O'Brien, D.Sanwal, M.A.Wood, T.J.Ahrens, N.Silvestri, W.W.Klumpe,

S.D.Kawaler, R.Riddle, M.D.Reed, T.K.Watson. Constraining the Evolution of ZZ Ceti. - Astrophys. J., 2003, V. 594, 961-970.

5. R.Janulis. Further development of the Tromsoe CCD photometer. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.2, 205-210.

6. E.Pakštienė, J.-E.Solheim. Atmospheric extinction corrections for WET observations. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.2, 221-242.

7. K.Černis, V.Straižys. Interstellar extinction in the direction of the Barnard 1 dark cloud in Perseus. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.3, 301-321.

8. V.Straižys, A.Kazlauskas, A.Černiauskas, R.P.Boyle, F.J.Vrba, A.G.Davis Philip, V.Laugalys, K.Černis, F.Smriglio. Overlapping open clusters NGC 1750 and NGC 1758 behind the Taurus dark clouds. II. CCD photometry in the Vilnius system. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.3, 323-351.

9. V.Straižys. Stellar photometry at the crossroads of the two centuries. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.4, 433-446.

10. A.G.D.Philip, R.P.Boyle, V.Straižys, A.Kazlauskas. Setting up of the Stroemvil system standards and standard regions. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.4, 471-475.

11. R.P.Boyle, R.Janusz, A.G.D.Philip, A.Kazlauskas, V.Laugalys. Flatfielding errors in Stroemvil CCD photometry. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.4, 476-483.

12. A.Kazlauskas, V.Straižys, R.P.Boyle, A.G.Davis Philip, V.Laugalys, K.Černis, J.Sperauskas. Calibration of the Stroemvil photometric system. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.4, 491-496.

13. V.Laugalys, R.P.Boyle, A.Kazlauskas, F.J.Vrba, A.G.D.Philip, V.Straižys. Large-scale errors in CCD photometry of M67. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.4, 497-502.

14. A.Kučinskas, L.Lindegren, T.Tanabe, V.Vansevičius. Star formation histories with Gaia: The Galaxy and beyond. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.4, 526-531.

15. G.Tautvaišienė, B.Edvardsson, S.Bartašiūtė. Selecting a photometric system for Gaia: C, N, O and alpha-process elements. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.4, 532-538.

16. R.Lazauskaitė, A.Bartkevičius, S.Bartašiūtė. Classification of metal-deficient dwarfs in the Vilnius photometric system. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.4, 547-554.

17. E.Meištas. The Whole Earth Telescope arrives to Lithuania. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.4, 574-577.

18. R.Janulis. Molėtai Observatory as a part of the Whole Earth Telescope. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No. 4, 578-583.

19. E.Pakštienė. On the data reduction of WET observations. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.4, 584-588.

20. A.Bartkevičius, A.Gudas. Some photometric characteristics of Population II orbital visual binary stars. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No. 4, 618-621.

21. J.Zdanavičius, K.Zdanavičius. A new CCD at the Moletai Observatory. - Baltic Astronomy, 2003, V. 12, No.4, 642-646.

22. G.Tautvaišienė, E.Puzeras, D.F.Gray, I.Ilyin. Chemical homogeneity of atmospheres in clump stars of the Galaxy. - Modelling of Stellar Atmospheres, IAU Symposium, 2003, V.210, eds. N.E.Piskunov, W.W.Weiss, D.F.Gray, D6.*

23. A.Bartkevičius, J.Sperauskas. Kinematics of 11 Bidelman's weak-lined stars. - Astron. Nachr., 2003, V. 324, No. 5, 460-463.

24. V.Straižys, K.Černis, S.Bartašiūtė. Interstellar extinction in the direction of the Aquila Rift. - Astron. Astrophys., 2003, V.405, 585-590.

25. G.Handler, D.O'Donoghue, M.Muller, J.-E.Solheim, J.M.Gonzalez_Perez, F.Johannessen, M.Paparo, B.Szeidl, G.Viraghalmy, R.Silvotti, G.Vauclair, N.Dolez, E.Paller, M.Chevreton, D.W.Kurtz, G.E.Bromage, M.S.Cunha, R.Ostensen, L.Fraga, A.Kanaan, A.Amorim, O.Giovannini, S.O.Kepler, A.F.M.daCosta, R.F.Anderson, M.A.Wood, N.Silvestri, E.W.Klumpe, R.F.Carlton, R.H.Miller, J.P.McFarland, A.D.Grauer, S.D.Kawaler, R.L.Riddle, M.D.Reed, R.E.Nather, D.E.Winget, J.A.Hill, T.S.Metcalfe, A.S.Mikadam, M.Kilic, T.K.Watson, S.J.Kleinman, A.Nitta, J.A.Guzik, P.A.Bradley, K.Sekiguchi, D.J.Sullivan, T.Sullivan, R.R.Shobbrook, X.Jiang, P.V.Birch, B.N.Ashoka, S.Seetha, V.Girich, S.Joshi, T.N.Dorokhova, N.I.Dorokhov, M.Akan, E.G.Meistas, R.Janulis, R.Kalytis, D.Alisauskas, S.K.Anguma, P.C.Kalebwe, P.Moskalik, W.Ogloza, G.Stacowski, G.Pajdosz, S.Zola. Amplitude and frequency variability of the pulsating DB white dwarf stars KUV 05134+2605 and PG 1654+160 observed with the Whole Earth Telescope. - Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2003, V.340, No.3. 1031-1038 (ISSN 0035-8711).

26. S.O.Kepler, R.E.Nather, D.E.Winget, A.Nitta, S.J.Kleinman, T.Metcalfe, K.Sekiguchi, Jiang Xiaoju, D.Sullivan, T.Sullivan, R.Janulis, E.Meistas, R.Kalytis, J.Krzrsinski, W.Ogoza, S.Zola, D.O'Donoghue, E.Romero-Colmenero, P.Martinez, S.Dreizler, J.Deethen, T.Nagel, S.L.Schuh, G.Vauclair, Fu Jian Ning, M.Chevreton, J.-E.Solheim, J.M.Gonzalez Perez, F.Johannessen, A.Kanaan, J.E.Costa, A.F.Mirillo Costa, M.A.Wood, N.Silvestri, T.J.Ahrens, A.K.Jones, A.E.Collins, M.Boyer, J.S.Shaw, A.Mukadam, E.W.Klumpe, J.Larrison, S.Kawaler, R.Riddle, A.Ulla, P.Bradley. The everchanging pulsating white dwarf GD358. - Astron. Astrophys., 2003, V.401, 639-654.

27. P.Bogdanovich, R.Karpuškienė, I.Martinson. Ab initio Wavelengths and Oscillator Strengths for Cl X. - Phys. Scripta, 2003, V.67, 44-51.

28. P.Bogdanovich, R.Karpuškienė, I.Martinson. Theoretical lifetimes for all states of five Cl X configurations. - Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B, 2003, No.205, 70-73.

29. V.Jonauskas, S.Kučas, R.Karazija. Global characteristics of atomic spectra and their use for the analysis of spectra. V. Relativistic effects within an open shell. - Phys. Scripta, 2003, V.67, No.3, 208-218.

30. V.Jonauskas, R.Karazija. General relations between radial integrals in nonrelativistic and relativistic calculation schemes, - J. Math. Phys., 2003, V. 44, No. 4, 1660-1665.

31. A.Kupliauskienė, V.Tutlys. Application of graphical technique for the Auger decay following photoionization of atoms. - Phys. Scr., 2003, V.67, No.4, 290-300.

32. P.Bogdanovich, R.Karpuškienė, A.Udris. Theoretical Study of the Energy Spectrum of the $2p^3 3p$ in S IX and Related Electron Transitions. - Phys. Scr., 2003, V.67, 395-400.

33. R.Karpuškienė, P.Bogdanovich. Two-electron transitions and their importance for lifetimes of levels of configuration $2p^4 3p$ in K XI. - J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys., 2003, V.36, 2145-2152.

34. G.Gaigalas, T.Žalandauskas, Z.Rudzikas. *LS-jj* transformation matrices for a shell of equivalent electrons. - At. D. Nucl. D. Tbl., 2003, V. 84, 99-190.

35. G.Merkelis, R.Karazija. Auger widths of levels. - J. Electr. Spectrosc. Related Phenom., 2003, V. 133, No. 1-3, 123-131.

36. V.Jonauskas, L.Partanen, S.Kučas, R.Karazija, M.Huttula, S.Aksela, H.Aksela. Auger cascade sattelites following 3d ionization in xenon. - J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys., 2003, V.36, 4403-4416.

37. R.Kisielius, A.Hibbert, G.J.Ferland, M.E.Foord, S.J.Rose, P.A.M.van Hoof, F.P.Keenan. Inner-shell photoexcitation of Fe XV and Fe XVI. - Monthly Notices of the RAS, 2003, V. 344, No. 3, 696-706.

38. M.J.Vilkas, Y.Ishikawa. Relativistic multireference many-body perturbation theory calculations on the multiple open-shell states in siliconlike Ar and aluminiumlike Fe ions. - Phys. Rev. A, 2003, V. 68, No. 1, 012503-1 - 012303-13.

39. A.Tamulis, J.Tamuliene, M.L.Balevicius, Z.Rinkevicius, V.Tamulis. Quantum mechanical studies of intensity in electronic spectra of fluorescein dianion and monoanion forms. - Structural Chemistry, 2003, V.14, No.6, 643-648.

40. J.A.Castilho Alcaras, J.Tambergs, T.Krasta, J.Ruža, O.Katkevičius. Classification of Basis States for (p-f-Nuclei (41 le A le 80) with Minimal Configuration Energy. - Brazilian Journal of Physics, V. 33, No. 1, 2003, 98-103.

41. J.A.Castilho Alcaras, J.Tambergs, T.Krasta, J.Ruža, O.Katkevičius. Plethysms and interacting boson models. - Journal of Mathematical Physics, V. 44, No. 11, 2003, 5296-5319.

42. K.Chmielewski, A.Deltuva, A.C.Fonseca, S.Nemoto, P.U.Sauer. Breakup in nucleon-deuteron scattering with Delta-isobar excitation. - Phys. Rev. C, 2003, V.67, 014002-1 - 014002-17.

43. L.P.Yuan, K.Chmielewski, A.Deltuva, M.Oelsner, P.U.Sauer, J.Adam Jr. Two-body electro disintegration of the trinucleon bound state. - Mod. Phys. Lett. A, 2003, V. 18, No.2-6, 244-247.

44. A.Deltuva, K.Chmielewski, P.U.Sauer. Nucleon-deuteron scattering with Delta-isobar excitation: New technical developments. - Mod. Phys. Lett. A, 2003, V. 18, No.2-6, 426-435.

45. A.Deltuva, K.Chmielewski, P.U.Sauer. Nucleon-deuteron scattering with Delta-isobar excitation: Chebyshev expansion of two-baryon transition matrix. - Phys. Rev. C, 2003, V.67, 034001-1 - 034001-15.

46. A.Deltuva, K.Chmielewski, P.U.Sauer. Nucleon-deuteron scattering with Delta-isobar excitation: Perturbation theory. - Phys. Rev. C, 2003, V. 67, No. 5, art. no. 054004, 1-9.

47. A.Deltuva, R.Machleidt, P.U.Sauer. Realistic two-baryon potential coupling two-nucleon and nucleon-Delta-isobar states: Fit and applications to three-nucleon system. - Phys. Rev. C, V. 68, No.2, art. no. 024005, 1-13.

48. H.Baer, C.Balazs, A.Belyaev, T.Krupovnickas, X.Tata. - Updated reach of CERN LHC and constraints from relic density, b to s gamma and alpha (mu) in the mSUGRA model. - J. High Energy Phys., 2003, No.6, art. no. 054, June (ISSN 1029-8479).

49. H.Baer, T.Krupovnickas, X.Tata. Reach of the Fermilab Tevatron for minimal supergravity in the region of large scalar masses. - J. High Energy Phys., 2003, No.7, art. no. 020, July (ISSN 1029-8479).

50. G.Juzeliūnas, M.Mašalas, M. Fleischhauer. Storing and releasing light in a gas of moving atoms. - Phys. Rev. A, 2003, V.67, 023809-1 - 023809-5. Abstract .

51. G.Juzeliūnas, L.C.Davila Romero, D.L.Andrews. Eliminating ground-state dipole moments in quantum optics via canonical transformation. - Phys. Rev. A, 2003, V.68, 043811-1 - 043811-6.

52. V.Gineityte. Semilocalized Approach to Investigation of Chemical Reactivity. - Int. J. Quant. Chem., 2003, V.94, No.6, 302-316.

53. V.Gineityte. On the origin of the enhanced reactivity of /alpha-halocarbonyl compounds in S_N2 processes. - J. Mol. Str. (Theochem), 2003, V.663, 47-58.

54. J.Grigas, E.Talik, V.Lazauskas. Splitting of the XPS in Ferroelectric SbSI Crystals. - Ferroelectrics, 2003, V.284, 147-160.

non-ISI publications

1. K. Černis. Visual observations of comets C/2002 V1 (NEAT) and C/2002 X5 (Kudo-Fujikawa). - International Comet Quarterly, 25, No.1, 8-25, 2003.

2. K. Černis. Visual observations of comets C/2001 RX14 (LINEAR), C/2002 V1 (NEAT), C/2002 X5 (Kudo-Fujikawa) and C/2002 Y1 (Juels-Holvorcem). - International Comet Quarterly, 25, No.2, 68-97, 2003.

3. K. Černis, J. Zdanavičius, R. Lučinskis. Astrometric observations of 38 asteroids (75 positions) in Moletai Astronomical Observatory (Code 152). - M.P.C. 47507 (2003).

4. K. Černis, J. Zdanavičius, R. Lučinskis. Astrometric observations of 10 asteroids (52 positions) in Moletai Astronomical Observatory (Code 152). - M.P.C. 47996, 2003.

5. K. Černis, J. Zdanavičius, R. Lučinskis, V. Laugalys. Astrometric observations of 75 asteroids (303 positions) and discovery of 5 asteroids in Moletai Astronomical Observatory (Code 152). - M.P.C. 48621. 2003.

6. K. Černis et al. The discovery of the comet C/2002 V6. - IAU Circ. 8099, 2003.

7. K. Černis et al. Orbital elements of the comet C/2002 V6. - M.P.E.C., 2003-F14, 2003.

8. K. Černis et al. The discovery of the comet C/2002 W8. - IAU Circ. 8111, 2003.

9. K. Černis et al. Orbital elements of the comet C/2002 W8. - M.P.E.C. 2003-P02, 2003.

10. K. Černis, J. Zdanavičius, K. Zdanavičius. Astrometric observations of 38 asteroids (144 positions) in Moletai Astronomical Observatory (Code 152). - M.P.C. 49430-49431, 2003.

11. E. Helin, S. Pravdo, K. Lawrence, K. Černis et al. Astrometric observations of 112 asteroids (260 positions) and discovery of 8 asteroids at Palomar Mountain/ NEAT (Code 644). - M.P.C. 49471, 2003.

12. K. Černis, J. Zdanavičius, K. Zdanavičius. Astrometric observations of 18 asteroids (69 positions) in Moletai Astronomical Observatory (Code 152). - M.P.C. 49886, 2003.

13. E. Helin, P. Kervin, K. Černis et al. Astrometric observations of 120 asteroids (260 positions) at Haleakala/ NEAT (Code 608). - M.P.C. 49909, 2003.

14. E. Helin, S. Pravdo, K. Lawrence, K. Černis et al. Astrometric observations of 213 asteroids (781 positions) at Palomar Mountain/ NEAT (Code 644). - M.P.C. 49938, 2003.

15. S.L.Schuh, T.Nagel, J.L.Deetjen, S.Dreizler, G.Handler, M.S.O'Brein, R.Riddle, O.Hurkal, E.Pakstiene, E.Klumpe, T.Laurance, M.Vuckovic, S.Zola, S.D.Kawaler, A.Kanaan, O.Giovannini, S.O.Kepler, A.Mukadam, J.L.Provencal, A.Nitta, H.Shipman, F.Mullally, A.Grauer, M.A.Wood, P.A.Bradley, M.Kilic, K.Sekigutchi, R.Crowe, D.J.Sullivan, R.Rose, C.Clemens, J.Xiaojun, R.Janulis, D.O'Donoghue, W.Ogloza, A.Baran, R.Silvotti, S.Marinoni, G.Vauclair, N.Dolez, M.Chevreton, J.M.Gonzalez Perez, J.-E.Solheim, A.Ulla, M.Burleigh, S.Good, T.S.Metcalfe, A.F.M.da Costa, J.E.S.Costa, S.-L.Kim, H.Lee, A.Sergeev, C.Akan, O.Cakirli, M.Paparo, G.Viraghalmy. Preliminary results of the WET Xcov22 campaign at Calar Alto Observatory. - In: *White Dwarfs*, proceedings of the NATO Advanced Research Workshop held at the Astronomical Observatory of Capodimonte, Naples, Italy, 24-28 June 2002, eds. D.deMartino, R.Silvotti, J.-E.Solheim, R.Kalytis, NATO Science Series: II: Mathematics, Physics and Chemistry, V.105 , Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 2003, 263 (hardbound ISBN 1-4020-1363-9).*

16. A. Tamulis, J. Tamuliene, V. Tamulis, A. Graja. Quantum Mechanical Design of Elements of Molecular Quantum Computers Based on Biliverdin and Aza-fullerene Compounds. - In: *Low-Dimensional Systems: Theory, Preparation, and Some Applications* , Proceedings of the NATO Advanced Research Workshop held in Puszczykowo, Poland, 16-19 May 2002, eds. L.M.Liz-Marzan, M.Giersig, NATO Science Series: II: Mathematics, Physics and Chemistry, v. 91 , Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 2003, 267-280 (hardbound ISBN 1-4020-1168-7).

17. A.Tamulis, J.Tamuliene, V.Tamulis. Quantum Mechanical Design of Light Driven Molecular Logical Machines and Elements of Molecular Quantum Computers. - In: *Molecular Electronics: Bio-sensors and Bio-computers*, Proceedings of the NATO Advanced Study Institute, held in Pisa, Italy, 24 June-4 July 2002, eds. L.Barsanti, V.Evangelista, P.Gualtieri, V.Passarelli, S.Vestri, NATO Science Series: II: Mathematics, Physics and Chemistry, v. 96 , Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 2003, 1-27 (hardbound ISBN 1-4020-1211-X).

18. J.Tamuliene, M.L.Balevicius, A.Tamulis, V.Tamulis. Charge transfer in molecular logical devices possessing different molecular bridges. - In: *Molecular Electronics: Bio-sensors and Bio-computers*, Proceedings of the NATO Advanced Research Workshop, Aix-en-Provence, France, from 25 to 29 August 2002, eds. F.Charra, V.M.Agranovich, F.Kajzar, NATO Science Series: II: Mathematics, Physics and Chemistry, v. 100 , Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 2003, 73-79 (hardbound ISBN 1-4020-1279-9).

19. A.Tamulis, Z.Rinkevicius, J.Tamuliene. Quantum chemical ab initio design of molecular electronics devices for natural and artificial living systems. - In: Frontiers of life,

Proceedings of the XIIth Rencontres de Blois, Blois, Loire Valley, France (June 25 - July 1, 2000), eds. L.M.Celniker, J.Tran Thanh Van, 2003, The Gioi Publishers, Vietnam, 305-317.

20. A.Tamulis, J.Tamuliene, V.Tamulis. Quantum Mechanical Design of Photoactive Molecular Machines and Logical Devices. - Chapter 11 in: Handbook of Photochemistry and Photobiology, Volume 3, Supramolecular Photochemistry, Ed. H.S.Nalwa, 2003, American Scientific Publishers, USA, 495-553 (Volume ISBN 1-58883-024-1, Set ISBN 1-58883-004-7).

21. A.Tamulis, J.Tamuliene, V.Tamulis, A.Ziriakoviene, A.Graja. Quantum Mechanical Design of Molecular Electronics Logical Machines. - J. of Non-Linear Optics, Quantum Optics, 2003, V. 30, 267-284 (ISSN 1543-0537).

22. A.Tamulis, J.Tamuliene, V.Tamulis, A.Ziriakoviene. Quantum Mechanical Design of Logic Elements of NMR and ESR Molecular Quantum Computers. - J. of Non-Linear Optics, Quantum Optics, 2003, V. 30, 285-300 (ISSN 1543-0537).

23. L.Klimka, R.Kivilšiene. Gabinet fizyczny pod rządami profesora J'ozefa Mickiewicza. - Analecta, 2003, R. XII, z. 1-2, 25-67. (In Polish)

24. E.Norvaišas, A.Acus, D.O.Riska. The nucleon form factors in the canonically quantized Skyrme model. - In: Baryons 2002, Proceedings of the 9th International Conference on the Structure of Baryons (Jefferson Lab, Newport News, Virginia, USA, March 3-8, 2002), eds. C.E.Carlson, B.A.Mecking, World Scientific, 2003, 359-362 (ISBN 981-238-409-X)

25. A.Andrejevs, J.Tambergs, J.Ruža, J.A.Castilho Alcaras, O.Katkevičius. Classification of nuclear states in unitary scheme basis for strictly restricted dynamics model. - In: Capture Gamma-Ray Spectroscopy and Related Topics, Proceedings of Eleventh International Symposium, 2-6 September 2002, Pruhonice near Prague. Eds. J.Kvasil, P.Cejnar, M.Krtička, World Scientific, New Jersey, London, Singapore, Hong Kong, 2003, 629-632. (ISBN 981-238-391-3)

26. A.Dzalbs, A.Andrejevs, J.Tambergs, T.Krasta, J.A.Castilho Alcaras, O.Katkevičius. Strictly restricted dynamics model calculations with quadrupole interaction. - In: Capture Gamma-Ray Spectroscopy and Related Topics, Proceedings of Eleventh International Symposium, 2-6 September 2002, Pruhonice near Prague. Eds. J.Kvasil, P.Cejnar, M.Krtička, World Scientific, New Jersey, London, Singapore, Hong Kong, 2003, 645-648. (ISBN 981-238-391-3)

27. B.Kaulakys, M.Alaburda. 1/f noise as a Brownian motion of interevent time and as a superposition of Lorentzians. - In: Noise and Fluctuations, Proceedings of the 17th International Conference, Prague, Czech Republic (August 18-22, 2003), ed. J.Sikula, 2003, 59-62.

28. V.Gontis, B.Kaulakys. Multiplicative stochastic sequence of events as a model of power-law noise. - In: Noise and Fluctuations, Proceedings of the 17th International Conference, Prague, Czech Republic (August 18-22, 2003), ed. J.Sikula, 2003, 622-625.

29. B.Kaulakys, M.Alaburda, V.Gontis, T.Meškauskas. Modeling and estimation of 1/f noise of the signals represented by pulses and by fluctuating amplitude. - In: Noise and Fluctuations, Proceedings of the 17th International Conference, Prague, Czech Republic (August 18-22, 2003), ed. J.Sikula, 2003, 679-682.

30. G.Juzeliunas, H.J.Carmichael. Slow Polaritons in Atomic Bose-Einstein Condensates. - In: Coherence and Quantum Optics, Proceedings of the Eighth Rochester Conference, held at the University of Rochester (June 13-16, 2001), eds. N.P.Bigelow, J.H.Eberly, C.R.Stroud, and I.A.Walmsley, 2003, Kluwer Academic / Plenum Publishers, 591-592 (ISBN 0-306-48116-2).

31. J.Šalkauskas. Trends of investigations on atomic analytical emission spectrometry (AES) in Lithuania. - In: Proceedings of SPIE. IV Workshop on Atomic and Molecular Physics, ed. J.Heldt, 2003, V. 5258 , 103-116.

(In Lithuania)

Mokslo leidiniuose, įrašytuose į MSD patvirtintą sąrašą

1. T.Žalandauskas, G.Gaigalas. Routine for transformation of atomic state functions from LS- to jj-coupled basis . - Lith. J. Phys., 2003, V. 43, No. 1, 15-26.

2. A.Kupliauskienė, V.Tutlys. Auger decay probability following photoionization of atoms. - Lith.J.Phys., 2003, V. 43, No. 1, 27-34.

3. A.Kupliauskienė, V.Tutlys. General study of magnetic dichroism in Auger and fluerescence decay of photoionized atoms. - Lith. J. Phys., 2003, V. 43, No. 1, 35-40.

4. A.Kupliauskienė, K.Glemža. General expression for ionization cross-section of polarized atoms by polarized electrons. - Lith. J. Phys., 2003, V. 43, No. 2, 89-97.

5. P.Bogdanovich, O.Rancova. Solving quasi-relativistic equations for ns-electrons with account of the finite size of a nucleus. - Lith. J. Phys., 2003, V. 43, No. 3, 177-182.

6. R.Kivilšienė, L.Klimka. Pirmasis sumanymas steigti Mokslų akademiją Lietuvoje. - Istorija. Aukštųjų mokyklų darbai, 2003, t. LVI, 48-50.

7. S.Ališauskas. Integrals involving Jacobi and Gegenbauer polynomials and some isofactors of SO(n). - Lith. J. Phys., 2003, V. 43, No. 3, 167-176.

8. P.Serapinas, V.Aninkevičius, A.Galdikas, V.Juzikienė. Didelės skyros indukcinės masių spektrometrijos taikymas elementinei analizei Lietuvoje. - Matavimai, 2003, Nr.2(26), 7-12.

9. J.Ruseckas, B.Kaulakys, M.Alaburda. Modelling of 1/f noise by sequences of stochastic pulses of different duration. - Lith.J.Phys., 2003, V. 43, No. 4, 223-228.

10. M.Alaburda, B.Kaulakys. 1/f noise in point processes and its modelling by stochastic difference equations. - Lith. J.Phys., 2003, V.43, No.6, 415-418.

Mokslo leidiniuose, neįrašytuose į MSD patvirtintą sąrašą

1. A.Bartkevičius. Vizualinės dvinarės žvaigždės ir jų duomenų bazės. - Vilnius, Ciklonas, 2003, 90 p. (ISBN 9955-497-34-3).

2. D.Semionov. Spectrophotometric Evolution of Dusty Disk Galaxies. - Daktaro disertacijos santrauka (anglų k.). Fiziniai mokslai, astronomija (08P). Vilnius, 2003, 26p.

3. E.Pakštienė. Atmospheric Extinction in Multicolor Photometry. - Daktaro disertacijos santrauka (anglų k.). Fiziniai mokslai, astronomija (P 007). Vilnius, 2003, 42p.

4. A.Audzijonis, G.Gaigalas, G.Kalibatas, V.Paulikas. Optikos laboratoriniai darbai ne specialistams. - Vilniaus pedagoginis universitetas, 2003, 59p. (ISBN 9955-9569-1-7)

5. J.Šalkauskas. Žmogiškojo pažinimo galia ir ribos. - Lietuvių katalikų mokslo akademijos suvažiavimo darbai. XVIII, I knyga, Vilnius, 2003, 109-122.

(Other scientific publications)

1. R.P.Boyle, V.Laugalys, A.G.D.Philip. Flatfield Correction by Differential CCD Photometry in M 67. - American Astronomical Society Meeting 201, 2003, #91.09.

2. G.Tautvaišienė. medžiagos maišymasis žvaigždžių atmosferose: helį centre deginančios žvaigždės. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 34 (ISBN 9986-869-77-3).

3. G.Tautvaisiene. Abundances in Open Cluster: Results and Concerns. - In: Dynamical and Chemical Evolution of Star Clusters, a Taiwan-Baltic workshop, November 24-28, 2003, Programme and presentations book, 133.

4. E.Puzeras. Chemical Composition of Evolved Stars in the Open Cluster NGC-7789. - In: Dynamical and Chemical Evolution of Star Clusters, a Taiwan-Baltic workshop, November 24-28, 2003, Programme and presentations book, 160.

5. S.Bartasiute. Kinematics and Metallicity of the Gallactic Disk: Signs of the Connection between Field Stars and Open Clusters. - In: Dynamical and Chemical Evolution of Star Clusters, a Taiwan-Baltic workshop, November 24-28, 2003, Programme and presentations book, 184.

6. V.Laugalys. Accuracy of CCD Photometry: Open Cluster M67. - In: Dynamical and Chemical Evolution of Star Clusters, a Taiwan-Baltic workshop, November 24-28, 2003, Programme and presentations book, 201.

7. Z.Rudzikas. Fizika ir visuomenė XXI amžiuje. - XII Pasaulio lietuvių mokslo ir kūrybos simpoziumas, tezių rinkinys, Čikaga, JAV, 2003 m. gegužės 21-25 d., 78.

8. R.Karazija. Tiksliųjų mokslų populiarinimo Lietuvoje problemos. - XII Pasaulio lietuvių mokslo ir kūrybos simpoziumas, tezių rinkinys, Čikaga, JAV, 2003 m. gegužės 21-25 d., 304.

9. S.Kroeger, O.Scharf, G.Guthoehrlein. Neue und korrigierte Feinstruktur-Energieniveaus des atomaren Niobs. - Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, No. 6, 2003, 67 Physikertagung und AMOP-Fruehjahrstagung Hannover 2003, 54 (ISSN 0420-0195).

10. S.Fritzsche, G.Gaigalas, M.Tomaselli. Interactive tools for the application of Racah's algebra in atomic and molecular physics. - Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, No. 6, 2003, 67 Physikertagung und AMOP-Fruehjahrstagung Hannover 2003, 57 (ISSN 0420-0195).

11. S.Fritzsche, G.Gaigalas, B.Fricke. Accurate calculations of atomic properties and level structures. - Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, No. 6, 2003, 67 Physikertagung und AMOP-Fruehjahrstagung Hannover 2003, 59-60 (ISSN 0420-0195).

12. V.Balevicius, K.Tamuliene, D.Hadzi. Hydrogen bond structure and dynamics of complexes of pyridine-N-oxide with acids from ^{17}O NMR spectra of solutions. - XVth International Conference on Horizons in Hydrogen Bond research, Freie Universitaet Berlin, September 16-21, 2003, Book of abstracts, 3P19.

13. G.Gaigalas. Integravimas sukininių ir kampinių kintamųjų atžvilgiu daugiaelektronių atomų ir jonų tyrimuose. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 4 (ISBN 9986-869-77-3).

14. G.Gaigalas, T.Žalandauskas, S.Fritzsche. Reliatyvistinių atominių energetinių lygmenų identifikavimas LS ryšio charakteristikų pagalba. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 110 (ISBN 9986-869-77-3).

15. G.Gaigalas, O.Scharf, S.Fritzsche. MAPLE procedūros skirtos judesio kiekio momento surišimui: hipersmulkiosios sąveikos operatoriai. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė

fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 111 (ISBN 9986-869-77-3).

16. A.Kupliauskienė, V.Tutlys. Po atomų fotojonizacijos vykstančio Ožė suirimo tikimybės tyrimas. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 113 (ISBN 9986-869-77-3).

17. A.Kupliauskienė, V.Tutlys. Fotonais jonizuotų atomų Ožė suirimo ir fluorescencijos magnetinio dichroizmo bendrasis tyrimas. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 114 (ISBN 9986-869-77-3).

18. A.Kupliauskienė, K.Glemža. Poliarizuotų atomų jonizacijos poliarizuotais elektronais tyrimas. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 115 (ISBN 9986-869-77-3).

19. A.Kynienė. Atrankos taisyklės maksimalioms Ožė amplitudėms. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 116 (ISBN 9986-869-77-3).

20. A.Kupliauskienė. Poliarizuoto atomo sužadinimas poliarizuota spinduliuote. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 117 (ISBN 9986-869-77-3).

21. P.Bogdanovičius, O.Rancova. Kvazireliatyvistinių lygčių sprendimas ns-elektronams, atsižvelgiant į baigtinį branduolio tūrį. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 118 (ISBN 9986-869-77-3).

22. P.Bogdanovičius, R.Karpuškienė, A.Udris. Mg sekos jonų sužadintų lygmenų gyvavimo trukmių teorinis tyrimas. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 119 (ISBN 9986-869-77-3).

23. A.Audzijonis, G.Gaigalas, V.Lazauskas, L.Žigas, A.Pauliukas, J.Narušis. SbSBr atomų grandinėlės juostinė sandara ir virpesių normaliosios modos anharmonizmas. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 176 (ISBN 9986-869-77-3).

24. G.Gaigalas, Z.Rudzikas, O.Scharf. Hyperfine structure studies in the framework of quasispin approach. - 23rd International Conference on Photonic Electronic and Atomic Collisions (XXIII ICPEAC, Stockholm, Sweden, July 23-29, 2003), abstracts of contributed papers, V.I, eds. J.Anton, H.Cederquist, M.Larsson, E.Lindroth, S.Mannervik, H.Schmidt, R.Schuch, We208.

25. K.Glemža, A.Kupliauskienė. General expressions for the ionization cross section of atoms by electrons obtained by using graphical technique. - 23rd International

Conference on Photonic Electronic and Atomic Collisions (XXIII ICPEAC, Stockholm, Sweden, July 23-29, 2003), abstracts of contributed papers, V.II, eds. J.Anton, H.Cederquist, M.Larsson, E.Lindroth, S.Mannervik, H.Schmidt, R.Schuch, Fr056.

26. A.Kupliauskienė, V.Tutlys. Investigation of Auger and fluorescence decay of atoms following photoionization in two-step approximation. - 23rd International Conference on Photonic Electronic and Atomic Collisions (XXIII ICPEAC, Stockholm, Sweden, July 23-29, 2003), abstracts of contributed papers, V.I, eds. J.Anton, H.Cederquist, M.Larsson, E.Lindroth, S.Mannervik, H.Schmidt, R.Schuch, Tu013.

27. G.Gaigalas, Z.Rudzikas, O.Scharf. Hyperfine interaction operator in coupled tensorial form of second quantization. - 35th EGAS Conference (July 15-18, 2002), Brussels (Belgium), Europhysics Conference Abstracts, V. 27B, 113.

28. G.Gaigalas, S.Fritzsche, O.Scharf. Hyperfine structure studies in the framework of the Racah program. - 35th EGAS Conference (July 15-18, 2002), Brussels (Belgium), Europhysics Conference Abstracts, V. 27B, 140.

29. A.Audzijonis, L.Žigas, J.Narušis, A.Pauliukas, R.Žaltauskas, A.Čereškus. SbSI tipo kristalų vibracinių spektrų tyrimas. - Spinduliuotės sąveika su medžiaga ir jos naudojimas technologijoje, konferencijos pranešimų medžiaga, Kaunas, Technologija, 2003, 42-46.

30. A.Audzijonis, G.Gaigalas, L.Žigas, V.Lazauskas, J.Narušis, N.Mykolaitienė, A.Pauliukas. Sb_2S_3 kristalų simetrinės ir normaliosios koordinatės. - Spinduliuotės sąveika su medžiaga ir jos naudojimas technologijoje, konferencijos pranešimų medžiaga, Kaunas, Technologija, 2003, 67-71.

31. Z.Rudzikas. Symmetries and spectra of many-electron atoms and ions. - IMLEA Symposium "Spectroscopy of highly charged ions. Not just the light at the end of an Accelerator" in honour of Professor Indrek Martinson on the occasion of his retirement, Lund, Sweden, 25-27 September, 2003, 22.

32. R.Kivilšienė, L.Klimka. Pirmasis sumanymas steigti Mokslų akademiją Lietuvoje. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 36 (ISBN 9986-869-77-3).

33. R.Kivilšienė, L.Klimka, E.Makariūnienė. "Reference book of physicists and astronomers of Lithuania" as source of history of physics in Lithuania. - In: Abstracts of the 21th International Baltic Conference on the History of Science "Science, Education, Technologies, Medicine, Humanities in the Baltics - Past and Present", Riga, Latvia, 13-15 October, 2003, 64-65.

34. M.L.Balevičius, J.Tamulienė. Veidrodžių židinio nuotolio nustatymas mokomosiose laboratorijose. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 279 (ISBN 9986-869-77-3).

35. A.Tamulis, V.I.Tsifrinovich, S.Tretiak, G.P.Berman, D.L.Allara. Neutral Radical Molecules Ordered in Self-Assembled Monolayer System for Quantum Information Processing. - Automated e-print archives at arXiv.org (July 2003): http://xxx.lanl.gov/abs/quant-ph/0307136 , ??p.*

36. A.Tamulis, J.Tamuliene, V.Tamulis, A.Ziriakoviene, M.L.Balevicius. Quantum mechanically designed hardware of molecular electronics digital and NMR quantum computers. - NATO ARW "Smart and Functional Organic Materials", Bucharest, Romania, 10-15 June 2003, Abstracts, 80

37. A.Tamulis, J.Tamuliene, V.Tamulis. Quantum mechanically designed hardware of molecular electronics digital and NMR and ESR quantum computers. - Central European Conference on Advanced Materials and Nanotechnology, Poznan, Poland, 23-28 June 2003, Abstract Book, P1. *

38. A.Tamulis, J.Tamuliene, V.Tamulis, A.Ziriakoviene. Quantum mechanical design of logic elements of NMR and ESR molecular quantum computers. - International School of Structural Biology and Magnetic Resonance, 6th course: Structure, Dynamics and Function of Biological Macromolecules and Assemblies, 10-22 July, 2003, Erice, Italy, 12. http://smrl.stanford.edu/erice2003/

39. A.Tamulis, J.Tamuliene, V.Tamulis, A.Ziriakoviene. Quantum mechanical investigations of electronic structure, spectra, electron charge and spin density transfer and magnetically features of organic molecules suitable for digital and quantum information processing. - 6th International Conference "Self-Formation. Theory and Applications", 26-28 November, 2003, Vilnius, Lithuania, Book of abstracts, 105-107.

40. A.Augulis, J.Tamuliene, A.Tamulis, R.Rotomskis. Quantum mechanical modeling of TPPS4 J-agregates. - 6th International Conference "Self-Formation. Theory and Applications", 26-28 November, 2003, Vilnius, Lithuania, Book of abstracts, 129-131.

41. D.Jurčiukonis, E.Norvaišas. Barionai kaip kanoniškai kvantuoti SU(3) Skyrme'o modelio solitonai. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 150 (ISBN 9986-869-77-3).

42. A.Acus, J.Matuzas, E.Norvaišas. Deuteronas kaip chiralinis solitonas. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 151 (ISBN 9986-869-77-3).

43. S.Ališauskas. Jacobio ir Gegenbauerio polinomų integralai ir kai kurie SO(n) izofaktoriai. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 247 (ISBN 9986-869-77-3).

44. G.Juzeliūnas, M.Mašalas, M.Fleischauer. Lėtos šviesos išsaugojimas ir atgaminimas judančių atomų pluošte. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 7 (ISBN 9986-869-77-3).

45. V.Lazauskas, A.Audzijonis. SbSI kristalo tiesinis ir žiedo formos atomų grandinėlių modelis. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 120 (ISBN 9986-869-77-3).

46. J.Grigas,V. Lazauskas, Feroelektrikų Rentgeno fotoelektroninė spektroskopija.- 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003,168.

47. V.Gineitytė. Blokinės diagonalizacijos uždavinio sprendimas alternantinių anglaivandenilių hamiltoniano matricoms. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 235 (ISBN 9986-869-77-3).

48. M.Alaburda, B.Kaulakys. 1/f triukšmas taškiniuose vyksmuose ir jo modeliavimas stochastinėmis skirtuminėmis lygtimis. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 236 (ISBN 9986-869-77-3).

49. V.Gontis, B.Kaulakys, M.Alaburda. Taškinių vyksmų modelis, generuojantis įvairaus polinkio 1/f triukšmą. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 237 (ISBN 9986-869-77-3).

50. J.Ruseckas, B.Kaulakys, M.Alaburda. 1/f triukšmo modeliavimas įvairaus ilgio stochastiniais impulsais. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 240 (ISBN 9986-869-77-3).

51. J.Ruseckas, B.Kaulakys. Matavimo modelis kvantinėje mechanikoje ir kvantinis Zenono efektas. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 241 (ISBN 9986-869-77-3).

52. V.Gontis, B.Kaulakys. Sandorių skaičiaus finansų rinkose modeliavimas. - 35-oji jubiliejinė Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija, programa ir pranešimų tezės, Vilnius: PFI, 2003, 242 (ISBN 9986-869-77-3).

53. V.Gontis. Sandorių finansų rinkose modeliavimas multiplikatyvia stochastine taškinių įvykių seka (Modeling share volume traded in financial markets using multiplicative stochastic sequence of events). - XII Pasaulio lietuvių mokslo ir kūrybos simpoziumas, Čikaga, 2003 m. gegužės 21-25 d.d. Tezių rinkinys, 79.

54. B.Kaulakys. Ilgalaikės koreliacijos, kriziniai procesai ir 1/f fliuktuacijų problema. - XII Pasaulio lietuvių mokslo ir kūrybos simpoziumas, Čikaga, 2003 m. gegužės 21-25 d.d. Tezių rinkinys, 85.

55. V.Gontis. Ekonofizika - fizikų indėlis plėtojant finansų teoriją (Econophysics - the contribution of physicists to the theory of finance). - XII Pasaulio lietuvių mokslo ir kūrybos simpoziumas, Čikaga, 2003 m. gegužės 21-25 d.d. Tezių rinkinys, 205.

56. B.Kaulakys. Lietuvos mokslo ir studijų perspektyvos. - XII Pasaulio lietuvių mokslo ir kūrybos simpoziumas, tezių rinkinys, Čikaga, JAV, 2003 m. gegužės 21-25 d., p.301.

57. V.Lazauskas, V.Nelkinas, A.Audzijonis, J.Grigas, Sb ir Bi Rentgeno fotoelektroninio spektro poslinkiai, susidarant Sb2S3 ir Bi2S3 kristalų cheminiams ryšiams. - Spinduliuotės sąveika su medžiaga ir jos naudojimas technologijoje, konferencijos pranešimų medžiaga, Kaunas, Technologija, 2003, 39-40.

58. V.Lazauskas, A.Šimukovič, A.Audzijonis, J.Grigas, SbSI kristalo valentinės juostos formos ypatumaio, apskaičiuoti tiesinam ir cikliniam modeliui. - Spinduliuotės sąveika su medžiaga ir jos naudojimas technologijoje, konferencijos pranešimų medžiaga, Kaunas, Technologija, 2003, 40-41.

59. A.Vektarienė. G.Vektaris. Quantum Chemical Estimation of Reactivity of 2,3,4,5-Tetrahydro-1,5-benzodiazepin-2(1H)-ones in Electrophilic Aromatic Substitution. - 7th Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry (ECSOC-7, www.mdpi.net/ecsoc-7/index.htm), 2003m. lapkričio 1-30 d [A010], 6p.

60. V.Gontis, B.Kaulakys. Modelling financial market by the multiplicative sequence of trades. - Int. Conf. Applications of Physics in Financial Analysis 4, 13-15 Nov., 2003, Warsaw, Abstract A72.

61. V.Gontis, B.Kaulakys, M.Alaburda, J.Ruseckas. Evolution of complex systems and 1/f noise: from physics to financial markets. - 6th Intern. Conf. Self-formation Theory and Applications, Vilnius, 26-28 Nov. 2003, Abstracts, 73-74.

Monographs, lecture notes

1. R.Karazija. Žalias teorijos medis. Akad. A. Jucys. Gyvenimas ir mokslinė veikla. - Vilnius, Inforastras, 2003, 176 p. (ISBN 9955-9578-8-3).

2. V.Straižys. Astronomijos enciklopedinis žodynas. - Vilnius, Teorinės fizikos ir astronomijos institutas, 2003 (2 laida), 333p. (ISBN 9986-9332-2-6).

3. A.Dargys, A.Acus. Fizikas su kompiuteriu. - Vilnius, www.skaityk.lt, 2003, 418p., 2 kompaktiniai diskai (ISBN 9955-497-36-x).

4. A.Ažusienis, A.Pučinskas, V.Straižys. Astronomija. - Vilnius, Kultūra, 2003, 608p. (ISBN 9986-435-10-2).

(Other)

1. Z.Rudzikas. Fundamentiniai tyrimai prieš protų nutekėjimą. - Pranešimas konferencijoje "Kad Lietuva neišsivaikščiotų: iššūkiai įsijungiant į Europos Sąjungą", Kaunas, 2003 03 10.

2. Z.R.Rudzikas. Ar pažinsime materijos prigimtį? - Penktosios Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencijos "Lietuva be mokslo - Lietuva be ateities" medžiaga. Vilnius, Technika, 2003, 13-20.

3. Z.Rudzikas. 2005 - pasauliniai fizikos metai. - Mokslas ir gyvenimas, 2003, Nr. 3, 30-31.

4. A.Bernotas. LFD tarp dviejų rinkiminių konferencijų. - Fizikų žinios, 2003, Nr. 24, 1.

5. Z.Rudzikas. Europos fizikų draugija ir nacionalinės fizikų draugijos. - Fizikų žinios, 2003, Nr. 24, 1.

6. R.Karazija. Begalinių erdvių karalius ir jo bestseleriai. - Kn.: S.Hawking. Visata riešuto kevale, 2003, Vilnius (iš anglų k. vertė A.Momkauskaitė).

7. A Kupliauskienė. Profesorius Zigmantas Kupliauskis. - Fizikų žinios, 2003, Nr. 25, 18-19.

8. R.Karazija. 5 straipsniai Visuotinei lietuvių enciklopedijai.

9. Lietuvos dangus 2004 / red. S.Bartašiūtė, A. Kazlauskas, R.Kivilšienė, L.Klimka, S.Lovčikas, V.Straižys, G.Tautvaišienė. - Vilnius, Vilniaus universiteto Teorinės fizikos ir astronomijos institutas, 2003, 170p. (ISSN 1392-0987) http://www.itpa.lt/ldangus/

10. P.Bogdanovičius. 2 paskaitos S.Daukanto mokyklos moksleiviams, 2003 m. pavasaris.

11. R.Karazija. 2 pasisakymai radijo laidose.

12. L.Klimka, R.Kivilšienė. Gyvenimas fiziko ir istorine atmintimi. - Mokslas ir gyvenimas, 2003, Nr. 12, 14-15.

13. Z.Rudzikas. Dirbkime kartu, ginčykimės, mąstykime... . - Mokslas ir gyvenimas, 2003, Nr. 12, 26-30.

14. A. Bartkevičius, K.Černis, A.Kazlauskas, V.Straižys, G.Tautvaišienė. Pasisakymai radijo ir televizijos laidose.

15. Z.Rudzikas, G.Tautvaišienė. Nuo atomo iki Saulės sistemos: žvaigždžių gyvenimas iš arti. - pranešimas Lietuvos mokslų akademijos visuotinio susirinkimo sesijoje 2003 12 23d.

16. J.Šalkauskas. Mano tėvas ir Šveicarija. - Rink.:Tarp Vilniaus ir Berno, sud. Max Schweizer, iš vokiško 2002m. leidimo vertė J.Ustilaitė, Lietuvos rašytojų sąjungos leidykla, Vilnius, 2003, 394-399.

17. J.Šalkauskas. Judėjimai ir jų raida Lietuvoje. - Interneto žurnalas http://www.pilieciai.lt/, 2003 02 17, red. R.Sapronaitė.

18. J.Šalkauskas. Įdėmiau "Piliečių" straipsnius perskaičius. - Interneto žurnalas http://www.pilieciai.lt/, 2003 03 13, red. R.Sapronaitė.

19. J.Šalkauskas. Eilė straipsnių ir komentarų interneto žurnale http://www.culture.lt/santalka/, red. S.Norvaišas.

20. J.Kaladė, K.Ušpalis, K.Valacka, V.Palenskis, V.Valiukėnas. Masė ir jos rūšys. - Fizikų žinios, Nr.24, 26 (2003).

21. J.Kaladė, K.Ušpalis, K.Valacka, V.Palenskis, V.Valiukėnas. Masė ir jos rūšys (tęsinys). - Fizikų žinios, Nr.25, 28-29 (2003).

22. V.Gontis. Lietuvoje tyrėjų priskaičiuojama beveik dvigubai daugiau, negu yra iš tikrųjų. - Mokslo Lietuva, 2003 01 09, Nr. 1(269), 2-3.

23. V.Gontis. Papildomi paaiškinimai dėl klaidų skaičiuojant tyrėjus mūsų šalyje. - Mokslo Lietuva, 2003 03 06, Nr. 5(273), 20.

24. V.Kaminskas, V.Daujotis, V.Baltrūnas, V.Gontis, G.Zemlickas. Mokslas ir visuomenė. Praraja, kurią būtina įveikti (1-6). - Mokslo Lietuva, 2003 05 15-2003 09 11, Nr. 10-15(278-283) - Diskusija su "Mokslo Lietuva".

25. V.Gontis. Užsienio lietuvių mokslininkų grįžtamojo vaidmens samprata, LMS požiūris. - Mokslo Lietuva, 2003 05 15, Nr. 10(278) - LMS požiūris, XII Simpoziumo tema.

26. V.Gontis. Lietuvos aukštasis mokslas ES kontekste. Pranešimas-komentaras konferencijoje "Lietuvos aukštasis mokslas ES kontekste", 2003 11 05.